

The 8th OSET Congress, Montecatini Terme, Italy 2007

En reseberättelse av Malin Olofsson, Avd. för Klinisk Neurofysiologi, Akademiska Sjukhuset, Uppsala

Söndag 10 juni

Resan började när jag lämnade Uppsala kvart i sju på morgonen. Första destinationen var München och sedan vidare till Florens. Mellan München och Florens fick vi åka i ett litet propellerplan, inte en lika behaglig flygtur och framför allt landning, som flygturen till München men utsikten var vacker ner över Alperna. Väl vid Florens flygplats hittade vi till sist en buss till Florens (flygplatsen var inte helt logiskt planerad och skyltad, men liten!) och lyckades ta oss till centralstationen. Efter lite kämpande med att köpa tågbiljetter från en automat skyndade vi till tåget mot Montecatini Terme. I Montecatini Terme gick vi av vid fel tågstation (inte lätt att veta att det fanns två tågstationer i samma lilla stad) så det blev en liten promenad till hotellet. Efter att ha checkat in blev det lite shopping och ett dopp i hotellets pool innan det var dags för kongress middag.

Måndag 11 juni

Frukosten började inte förens 7.30 (italienska tider) och föreläsningarna började 8.30. En sak som jag inte hade räknat med var att föreläsningarna tolkades till italienska så alla italienare satt med hörlurar på sig och lyssnade på tolken som översatte live. En ännu större överraskning var att vissa föreläsningar var på italienska och då fick vi andra ta på oss hörlurarna. Det gick förvånansvärt bra att lyssna på tolken, men eftersom hörlurarna inte räckte till alla fick vi dela och det innebar att många fick sitta och hålla i sin "lur" och då var det svårt att anteckna samtidigt.

Måndagens föreläsningar handlade om EEG. Många av föreläsningarna handlade om hur viktigt det är att ha video när man kör EEG. Man kan få mycket information om anfallstyp och artefakter genom att titta på videon. I Uppsala kör vi video som rutin vid våra EEG undersökningar.

Under föreläsningen "**Quality is better than Quantity**" av Thea Gutter från Holland berättade hon om hur de på hennes sjukhus "skräddarsyr" EEG undersökningen efter varje patient. De prioriterar att hitta orsaken till patientens besvär istället för att köra så många EEG som möjligt per dag. De tittar på vilken typ av anfall patienten har haft och hur de provoceras fram för att på så sätt se om de kan framkalla epileptiform aktivitet hos patienten. Tex. om det kommer en 4-åring med absens anfall är det viktigt att köra video och hyperventilation. Om en patient får anfall av en viss typ av musik – spela den musiken under registreringen. Blir patienten atonisk? Tänk på att man inte ser det om patienten ligger ned, låt personen sitta upp under registreringen. Är patienten fotosensitiv – då är det bättre med ett ljust rum. Metoder att skräddarsy EEG undersökningar som hon nämnde var:

- Fler elektroder, 10 – 10 system ex.
- Koppla EMG, EKG, monitorera andning
- Kreativa provokationer

Det här var väl inte helt nytt men roligt att se hur BMA var aktiva i att bestämma hur registreringen skulle utformas.

En annan föreläsning var "**Make difficult decisions easier**" av Liesbeth Mattern – Coren från Holland. Det handlade om ett data program de hade gjort för att hjälpa till med bedömning av EEG, detta för att slippa slå i tunga böcker när man såg förändringar som man inte visste vad de var. I programmet valde man följande saker:

- Är EEG:t på en vuxen eller ett barn
- Är det under vakenhet eller sömn
- "Train" eller "no train"

- Rytmskt eller inte rytmskt
- Epileptiformt eller ej
- Är komponenterna skarpa

När man har gjort dessa val kommer det upp exempel på EEG kurvor och man kan då klicka på det som stämmer bäst överens med det EEG man ska bedöma. Man får då en beskrivning av EEG förändringarna. Det här var ett program som de håller på att utveckla så det är inte färdigt, de meddelade att de gärna ville ha in EEG kurvor på olika förändringar för att utvidga registret.

En annan sak som var annorlunda mot andra kongresser jag har varit på var att det var så långa raster. Fika rasten var ofta en timme och lunchen två. Vid lunchen bjöds det på italiensk buffé och det var väldigt gott. Mer snopna blev vi när vi gick för att sätta oss ner vid borden och såg att de hade tagit bort alla stolar. Så man fick stå och äta vid borden vilken gjorde att man åt väldigt snabbt.

Efter föreläsningarna hann vi med en liten tur till den lilla staden Montecatini Alto, vilket man åkte till med en liten "bergbana" från Montecatini Terme. På kvällen var det kongress middag.

Tisdag 12 juni

Dagens första föreläsning var inställd så vi tog en promenad i parken efter frukost.

Förmiddagens föreläsningar handlade om polysomnografi vilket vi inte gör på neurofyslab i Uppsala. Men det var en föreläsning om hur de på ett barnsjukhus i Storbritannien ger melatonin vid sömn EEG "**Melatonin Efficacy**" av Leona Downey. Melatonin är ett hormon som har en ljusreglerad frisättning, man har 3ggr högre dos på natten. Man kan säga att det är våran "biologiska klocka". När man ger Melatonin så gör det att man somnar men man har fortfarande en normal sömn, så det påverkar inte EEG:t på något annat vis. 88% av de tillfrågade laboratorierna i Storbritannien säger att de använder melatonin. De har funnit att det fungerar bra eftersom det är lätt att ge, har inga biverkningar, sparar tid, kostnads effektivt och man får både glada barn och föräldrar! På detta sätt slipper man sömn deprivera barnen vilket är jobbigt för både barn och föräldrar.

Sedan var det en intressant föreläsning om "**Electrode Burns in and out of the OR**" av Brett Netherton från USA. Han pratade om att skador från elektroder är ganska vanligt men att få fall rapporteras. Det finns flera orsaker till att man kan få skador av elektroder:

- Mekaniska, patienten ligger i samma läge väldigt länge och elektroder kan då orsaka tryckskador.
- Kemiska, det finns många kemikalier i elektroderna som exempelvis kan ge utslag. Eller olika metaller: nickel, guld, silver, koppar, kobolt som kan orsaka allergiska utslag.
- Elektriska, exempelvis nålelektroder som tar upp växelström och kan ge brännskador
- Elektrokemiska, ex orsakat av batterier

Han hade väldigt mycket information men tyvärr alldeles för lite tid så han hann inte visa alla sina slides. Därför tog han inte upp så mycket om vad man kan göra för att undvika att brännsår uppkommer, men om man mailade honom kunde man få en lista på detta. Vissa saker som han sa att man skulle tänka på var i alla fall att inte "skjuta" diatermin (kirurgen) ut i luften. Våra elektroder kan fungera som antenner som plockar upp strömmen och kan då ge brännskador. Man ska också tänka på att små barn och gamla människor har mycket ömtålig hud, så om man drar bort klisterlektroder för snabbt får man med sig lite av det yttersta hudlagret. Det var intressant att höra någon prata om elektroderskador eftersom det inte är så vanligt att man hör det men det är något som man måste vara observant på.

Eftermiddagens föreläsningar handlade om intraoperativ och intensivvårds monitorering. Den bästa föreläsningen, vilket berodde mycket på att hon var en så bra föreläsare, var **”SEP, EMG and Tce MEP in Orthopedic Spinal Surgery”** av Rebecca Clask-Bash från USA. Hon pratade om att det är svårt med intraoperativ monitorering eftersom det inte finns några rekommenderade riktlinjer som det finns för andra metoder, och hon sa att detta kanske är något vi kan fundera på. Även hon hade väldigt mycket som hon ville prata om men alldeles för lite tid.

På eftermiddagen hade jag min poster presentation (Intraoperative neurophysiology in Uppsala – an overview) vilket inte innebar att jag skulle ha en muntlig presentation utan bara att jag fanns tillgänglig vid min poster för att svara på frågor. Det blev flera frågor och det var roligt att visa för andra vilka intraoperativa monitoreringar vi gör i Uppsala samt höra deras erfarenheter.

På kvällen var det kongressmiddag som vanligt.

Onsdag 13 juni

Förmiddagens föreläsningar handlade om ultraljud vilket inte är något som vi gör på neurofys i Uppsala. Ultraljud på perifera nerver kan vara något som kommer i framtiden men föreläsningarna här handlade om transkraniell doppler o.s.v. vilket inte riktigt kändes som vårt område. En av de bättre föreläsningarna var **”Diagnosis of patent foramen ovale (PFO) with transcranial doppler sonography”** av Gerti Nothen från Holland. PFO är ett hål mellan förmakarna i hjärtat. Det är en medfödd defekt som ska stängas men ibland gör det inte det, de sa att så många som 1 av 4 har det men de flesta har inga symptom av det. Man har sett att det förekommer oftare hos migrän patienter samt hos unga stroke patienter. Om man har PFO kan icke syresatt blod gå in i vänster förmak och vidare ut i kroppen och organen, detta kan leda till en stroke. Man kan stänga PFO utan en operation genom att använda en kateter. Diagnos av PFO kan göras genom att skicka ner en ultraljuds probe i matstrupen men det är obehagligt. Så ett annat sätt att ställa diagnosen är att använda sig av transkraniell doppler, det är inte obehagligt och lika känsligt. Det man gör är att bilda många små bubblor av kontrastvätska och injicera det i patienten. Dessa bubblor är ofarliga och går igenom PFO hålet. Man låter patienten andas ut och hålla för näsan (Valsalva) för då ska PFO öppnas. De gjorde ett test på 64 unga stroke patienter, 9 av dem blev direkt positiva och 20 hade positiv Valsalva. Resultatet av den här studien visar att PFO är vanligare hos unga stroke patienter, 45% av dem har det jämfört med 25% an normalbefolkningen. De planerar också att göra studier på migrän patienter.

På eftermiddagen var det en guidad tur av Siena på programmet. Buss resan till Siena tog ca en och en halv timme och där fick vi en snabb guidad tur av staden och vi fick också lite tid att fritt gå och titta oss omkring. Vi stannade också i en liten stad som hette Monteriggioni som låg uppe på en höjd omgiven av en mur. Inte långt från Monteriggioni stannade vi sedan för middag på en restaurang, det bjöds som vanligt på mycket (!) och god mat. Det var en lång och intensiv dag och jag somnade redan på bussen hem.

Torsdag 14 juni

Första ämnet för dagen var utbildning och organisation och då pratade bl.a. Lena Eriksson från Uppsala om det projekt de har gjort med att lära BMA i Spanien att göra neurografer. En annan föreläsning handlade om hur utbildning har förändrats nu när man kan göra så mycket med datorer och Internet. Vi kan sitta på videokonferenser och vara spridda över hela världen och lyssna på samma föreläsning.

Efter förmiddagens poster presentation var det "OSET General Assembly" möte och det var inga fler föreläsningar förens efter lunch. Eftermiddagens ämnen var Evoked potentials. Den första föreläsningen "**The role of evoked potentials in MS in the era of neuroimaging**" av Giancarlo Comi från Italien handlade om huruvida neurofysiologin har någon roll i MS diagnostiken när det finns MR-kameror. Eftersom MS påverkar myelinet får MS patienter en påverkan på ledningshastigheten i nerverna, om påverkan är axonal ser blir det även en påverkan på amplituderna. Han menade att med MR kan man se lesioner men man kan inte se vilken effekt de har, där kan neurofysiologin bidra. Man kan även använda evoked potentials för att objektivet bedöma patientens besvär och man kan förutspå prognosen för patienten.

En annan föreläsning under samma tema som var fascinerande var "**Neurophysiological studies on cojoined twins**" av Donna Gregory Wood från Kanada. Hon berättade om ett par siamesiska tvillingar som hon hade varit inblandad i att köra evoked potentials på. Det var två flickor, födda i v. 34, som satt ihop i skallbenet men som mådde bra i övrigt. De ville veta om deras hjärnor fungerade individuellt och körde följande tester: EEG, VEP och SEP, först vid 41 veckor och sedan när de var 3 månader gamla. De körde EEG på flickorna simultant, båda hade nasion och inion så de kunde mätta in elektroderna men naturligtvis fick montaget anpassas eftersom deras skallben var sammanväxta. Vid EEG så fann man att deras hjärnor inte var synkroniserade, ett barn kunde ha ett "aktivt" sömnmönster på EEG:t medan det andra hade ett "tyst" sömnmönster. Man såg lite epileptiform aktivitet vid området de var sammanväxta. Vid VEP undersökningen stimulerades ett barn i taget men mätningen skedde på båda två för att se om några signaler korsade över. Vid stimulering av en tvilling gick bara svar till henne, men vid stimuleringen av den andra tvillingen gick svar över även till hennes syster.

På kvällen var det gala middag med god mat och stämningen var i topp hos många!

Fredag 15 juni

Sista dagen på kongressen var ämnet EMG och det var föreläsningar fram till lunch. Eftersom BMA ute i Europa inte alltid gör neurografer själva utan det är läkarna som gör det kändes det som om föreläsningarna höll lite för låg nivå för våran del. En föreläsning som var lite intressant var "**Distribution of paresthesias in CTS reflects the degree of nerve damage at wrist**" av Ileana Minciotti från Italien. De hade observerat att CTS patienter anger lite olika hur de domnar i händerna. Vissa tycker att de domnar i hela handen medan andra bara domnar i "de tre medianus fingrarna" (tumme, pekfinger, långfinger). De gjorde en studie på detta och 70% av de tillfrågade domnade i hela handen medan 30% domnade i medianus fingrarna. De fann att de patienter som bara domnade i medianus fingrarna hade mer uttalade karpaltunnelsyndrom än de som domnade i hela handen.

Så var kongressen över och alla begav sig åt olika håll, vissa åkte hem medan andra passade på att spendera helgen i Florens.

Jag tycker att det var en bra kongress och det var bra med föreläsningar som riktade sig direkt till oss som BMA. Det var väldigt intressant och givande att få träffa BMA från olika länder och höra hur de jobbar, det finns alltid saker och erfarenheter som man kan ta med sig hem.